Die Gattung *Callicore* wurde am Caquetá-Putumayo in vier Species angetroffen: *clymena* Guér., diese auch in einer Aberration ähnlich *Branickii,* ferner *neglecta* Salv., *gabaza* Hew. (selten) und *euclides* Latr. Am Rio Jacula fand sich *Callicore phlogea* Salv. — Vertreter der Gattung *Perisama* wurden in Südkolumbien sehr zerstreut in einzelnen Exemplaren in zusammen acht Species erbeutet. Die seltene *Perisama patara* Hew. wurde in Santiago de Sibundoy, 2400 m, im März 1921, aber auch bei Mocoa, 500 m, 31. Mai 1921 gefangen, ferner im Putumayo-Gebiet: *humboldtii* Guér., *cloelia* Hew. (von Peru), *bonplandi* Guér, *lebasii* Guér. Am Quindiu-Paſs, La Lora, 2700 m, fing mein Bruder Ende Dezember 1920 *Perisama guerini* Fldr. Vom Rio Jacula dagegen stammten *Perisama yeba* Hew. und *cardases* Hew.

Sitzung vom 22. V. 1922.

Ein Lichtfangapparat.

Von **H. Belling,** Berlin-Pankow.

Vor einer Reihe von Jahren habe ich mir einen Apparat hergestellt, um zur Nachtzeit Schmetterlinge bei einer künstlichen Lichtquelle zu erhaschen. Nachdem ich letzthin einige Verbesserungen daran vorgenommen habe, die im Laufe der Zeit als wünschenswert zur Erhöhung seiner Festigkeit usw. sich ergeben hatten, lasse ich, da der Apparat sich im Gebrauche bewährt hat, nachstehend eine Beschreibung desselben folgen.

Der Apparat besteht: a) aus dem Gestell (der Laterne), b) aus der Leuchtvorrichtung. Zum Gestell gehören: 1. das Grundbrett, 2. 12 runde Holzstäbe, je 50 cm lang, 3. 4 runde Holzstäbe, je 36 cm lang, 4. 1 runder, hölzerner Querstab, 51 cm lang, 5. der Schleier. Die Leuchtvorrichtung umfaſst den Gaserzeuger und das Leuchtrohr.

Das quadratische Grundbrett von 48 cm Seitenlänge setzt sich aus 4 Brettchen zusammen, deren Grundfläche gleichseitige Rechtecke von je 24 cm Seitenlänge darstellen. Die Brettchen, 10 mm stark, sind aus einem Innenstück von 5 mm Stärke und aus 2 Dickten von je 2,5 mm zusammengeleimt, um einem Werfen des Holzes zu begegnen. Die beiden vorderen Brettchen, von denen das linke A, das rechte B heiſsen möge, sind oben durch 2 Scharniere miteinander verbunden; eine gleiche Verbindung zeigen die beiden hinteren Brettchen, von denen das linke mit C, das rechte mit D bezeichnet werde. Auſserdem ist Brettchen A an C durch 2 auf der Unterseite liegende Scharniere befestigt.

Durch diese Anordnung ist die Möglichkeit gegeben, Brettchen B auf A und D auf C hinüberzuklappen und ferner C unter A zu legen. Die Fläche von 48 qcm, die das Grundbrett, wenn es ausgebreitet ist, einnimmt, läſst sich somit, beim Tragen, auf 24 qcm zurückführen. Am Auſsenrande der Stücke B und C schleifen auf die Ober- und Unterfläche hinübergreifende Schlitten, die bei ihrer Vorwärtsbewegung über den Schlitz, in dem A und C, sowie B und D zusammenstoſsen, die Brettchen A und C, sowie B und D dergestalt festlegen, daſs diese nicht zusammenklappen. Eine weitere Versteifung erhält das Grundbrett durch Anlegen des Leuchtrohres, wie weiter unten ausgeführt werden wird. In der Mitte des Grundbrettes, da, wo die 4 Brettchen zusammenstoſsen, ist ein Raum ausgespart, groſs genug, um noch gerade das Leuchtrohr zu fassen. In der Diagonale von A nach D und von B nach C sind, 6 cm vom Auſsenrand entfernt, 4 Löcher von 1,5 cm Durchmesser durch das Grundbrett gebohrt.

Die 12 runden hölzernen Stäbe (Eichenholz), 1,5 cm stark und, wie angegeben, 50 cm lang, teilen sich in 3 Gruppen zu 4 Stück. Sie bilden die seitlichen Stützen der Laterne und werden ähnlich wie die Teile einer zusammenlegbaren Angelrute aneinander gefügt. Den 4 Stäben der ersten Gruppe fällt die Aufgabe zu, das Grundbrett zu tragen. Sie sind unten in ein kurzes Messingrohr gefaſst und mit einem kräftigen Dorn ausgestattet, der in den Erdboden eindringen kann. Das obere Ende wird durch das Diagonalloch des Grundbrettes geführt und ragt etwas über das Brett hinaus, dem als Auflage ein in jeden Stab eingeschlagener Stift dient. Die Stäbe der zweiten Gruppe sind unten ebenfalls mit einem 7 cm langen Messingrohr ausgestattet, das mit einer Wulst versehen ist und sich damit auf das Grundbrett legt. Das Rohr umfaſst gleichzeitig das vorstehende obere Ende des Stabes der ersten Gruppe. Ein Dorn, der durch das Messingrohr und jenes Ende gesteckt wird, stellt die sichere Vereinigung zwischen beiden Stäben her. Damit der Dorn in der Dunkelheit nicht verloren gehe, ist er durch ein Kettchen mit dem oberen Stabe verbunden. In entsprechender Weise schlieſsen sich die Stäbe der dritten Gruppe denen der zweiten an. Jene sind übereinstimmend mit diesen ausgestattet; doch erübrigt sich hier das Anbringen einer Wulst an dem Messingrohr. Dagegen finden wir am oberen freien Ende der Stäbe der dritten Gruppe einen 3 cm langen Schraubenstift, zu dem eine Flügelschraube paſst. Auf die freistehenden Schraubenstifte legen wir die 4 Stäbe von je 36 cm Länge, die an ihren Enden Ösenschrauben tragen, mit diesen Ösen und verbinden so den aus dem Brettchen A kommenden Stab mit dem aus B aufsteigenden, diesen mit dem

Stabe aus D usf. Nachdem noch durch den gleichfalls mit Ösenschrauben ausgestatteten Querstab zwei in der Diagonale sich gegenüberstehende Schraubenstifte verbunden sind, werden die Flügelschrauben aufgesetzt und festgedreht.

Gaserzeuger und Leuchtrohr habe ich aus einer gröfseren Fabrik für Azetylen-Beleuchtungskörper bezogen. Der Gaserzeuger, 23 cm hoch, ist aus vernickeltem Messing hergestellt. Aus gleichem Metall ist das 34 cm messende Leuchtrohr gefertigt, das oben den Brennkörper trägt. 25 cm von diesem Körper entfernt befindet sich eine Metallscheibe (Durchmesser 5 cm), die fest mit dem Leuchtrohr verbunden ist. Das Rohr endet mit einem 3 cm langen Schraubengewinde und ist weiter unten auf 3 cm gereifelt. Auf dem Gewinde spielt eine durch zwei Stifte leicht zu handhabende Scheibe, ebenso grofs, wie die obere Metallscheibe. Beim Zusammensetzen der Laterne wird das Leuchtrohr, nachdem die untere Scheibe abgeschraubt ist, von oben durch das Grundbrett geführt, bis die feste Scheibe auf dem Brett aufliegt; die zweite Scheibe wird auf das Rohr geschoben und durch Andrehen festgeschraubt. Dadurch, dafs eine Scheibe von oben, die andere sich von unten gegen das Grundbrett prefst, wird dieses zu einem steifen Ganzen umgewandelt, dessen Teile nicht mehr zusammenklappen können. Übrigens empfiehlt es sich beim Aufstellen des Apparates, das Leuchtrohr, vor Einsetzen der Holzstäbe, in feste Verbindung mit dem Grundbrette zu bringen. Die Vereinigung des Leuchtrohres mit dem Gaserzeuger erfolgt durch einen Gummischlauch. Die freie Aufstellung des Gaserzeugers aufserhalb der Laterne ermöglicht jederzeit eine sichere und leichte Regelung der Gasherstellung und Gaszufuhr.

Das Gestell der Laterne wird schliefslich mit dem aus dünnem Stoff, Batist, gefertigten Schleier bedeckt, der, entsprechend zugeschnitten und zusammengenäht, straff und faltenlos sich dem Gestell anschmiegt. Festgehalten wird der Schleier durch Druckknöpfe am Grundbrett. Solche Knöpfe schliefsen auch die seitliche Öffnung des Schleiers.

Die Absicht, dieser Darstellung eine Abbildung des Lichtfangapparates beizufügen, ist aus Ersparnisrücksichten nicht ausgeführt worden. Ich habe aber in der Bücherei der Deutschen Entomologischen Gesellschaft eine solche Abbildung niedergelegt. Die Abbildung kann dort eingesehen oder von dort nach den Bestimmungen der Büchereiordnung abgefordert werden.